Artics

取扱説明書

タイトル ジェネレータ

KBR-2030/KBR-1030 NTSC

このたびは、タイトル ジェネレータ KBR-2030/KBR-1030 をお買い上げいただき、
まことにありがとうございます。
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みになり、末永くご愛用くださいますよう
お願い申しあげます。
お読みになったあとは、後日お役に立つこともありますので、かならず保管してください。

概要

KBR-2030 は、KBX-231 ボードを 10 枚収納している機器です。
KBR-1030 は、KBX-231 ボードを 5 枚収納している機器です。
※KBX-231 ボードは、非同期のカラー カメラ、またはモノクロ カメラの映像信号を接続し、
JIS 第一,第二水準の文字を映像出力に挿入する機器です。

特長

- KBX-231 ボードが 10 枚収納されています。(KBR-2030)
  KBX-231 ボードが 5 枚収納されています。(KBR-1030)
- KBR-1030 には、KBX-231 ボードが最大 5 枚増設可能です。(オプション)
- 電源が内蔵されています。
- RS-485 接続用のモジュラ ジャック(RJ-11)が 2 つあります。
- RS-485 ターミネーションの ON,OFF スイッチがあります。
- 入力は 20 系統あり、各々タイトルを挿入できます。(KBR-2030)
  入力は 10 系統あり、各々タイトルを挿入できます。(KBR-1030)
- 入力は 20 系統各々に、ループ スルーを備えています。(KBR-2030)
  入力は 10 系統各々に、ループ スルーを備えています。(KBR-1030)
- タイトルが挿入された出力は、各々20 系統×2(同一信号出力)持っています。(KBR-2030)
  タイトルが挿入された出力は、各々10 系統×2(同一信号出力)持っています。(KBR-1030)
- 文字数は、上下各 14 文字 2 行です。
- 各々の入力に 32 ページのタイトルがプリセット可能です。(下行のみ)
- 内蔵フォントは 22×22 ドット,ゴシック体です。(JIS X0208-1990)
- 個々の設定は、PC からシリアル制御でおこないます。(RS-232C,RS-485)
- 文字の輝度レベルは 0～120 IRE に設定できます。
- 文字数は、JIS 第一,第二水準+拡張文字で 7,324 文字より選択できます。
- EIA/JIS の 19 インチ ラック マウントが可能です。(取付金具はオプション)

※本取扱説明書記載の内容につきましては、改良その他の理由により、お断りなく変更する場合がございます。

2010.05.06 現在

目次

安全上のご注意 1
各部の名称とはたらき
■前面部(KBR-2030/KBR-1030) 4
■KBX-231 ボード部(背面) 4
■背面部(KBR-2030) 5
■背面部(KBR-1030) 5
接続方法
■システム例 6
■RS-232C ピン アサイン(参考) 6
■RS-485 の接続 7
基本動作
■電源立上げ 7
■カメラ信号の入力 7
■RS-232C による操作 7
■RS-485 による操作 7
■工場出荷時設定について 7
専用ソフトの準備
■ダウンロード 8
■インストール方法 8
専用ソフトの操作方法
1.T(タイトル設定) 9
2.W(ホワイト レベル設定) 9
3.V(画面垂直オフセットの設定) 10
4.H(画面水平オフセットの設定) 10
5.P(Picture 番号の設定) 11
ラック マウント方法
■ゴム足の取り外しかた 11
■金具の取り付けかた 11
製品仕様 12
故障かなと思う前に… 13
品質保証規定 13
おことわり 13
必要なシステム構成 13

安全上のご注意 かならずお守りください

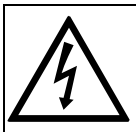
安全に正しくお使いいただくために、この「安全上のご注意」をよくお読みください。

■絵表示について

この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。
その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ **警告**	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

■絵表示の例

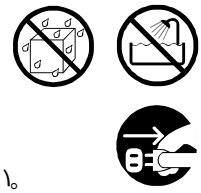
	**△記号は注意(危険・警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。** 図の中に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。
	⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け)が描かれています。

安全上のご注意　かならずお守りください

⚠ 警告

●本機のケース･裏パネル等をはずさない！
内部には高圧の部分があり、感電の原因となります。
・改造などは絶対におこなわないでください。
・内部の点検･整備･修理は販売店にご依頼ください。

●本機を濡らさない！
火災･感電の原因となります。
・雨天･降雪中･海岸･水辺での使用は特にご注意ください。
・風呂･シャワー室などの水場では使用しないでください。
・本機の上に水などの入った容器を置かないでください。
・万一水などが中に入ったときには、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。

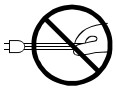


●本機の開口部から金属物や燃えやすいものなどの異物を差し込まない！
万一異物が入ったときには、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。
そのままで使用すると火災･感電の原因となります。

●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない！
感電の原因となることがあります。

●電源プラグやコンセントにほこりなどを付着させない！
ほこりによりショートや発熱が起こって火災の原因となります。湿度の高い部屋、結露しやすいところ、台所やほこりがたまりやすい場所のコンセントを使っている場合は、特に注意してください。

●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない！
コードが傷つき火災･感電の原因となることがあります。かならずプラグを持って抜いてください。



●雷が鳴り出したら使わない！
電源プラグや接続ケーブルには絶対に触れないでください。感電の原因となります。

●アース線を接地する
感電を避けるためにかならず接地をしてください。アース線は絶対にガス管に接続しないでください。
爆発や火災の原因となります。

●電源電圧 100V±10%以外の電圧で使用しない！
火災･感電の原因となります。

●煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態の場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！
そのままで使用すると火災･感電の原因となります。煙が出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

●本機が故障した場合、落としたりケースが破損した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグを抜く！
そのままで使用すると火災･感電の原因となります。販売店に修理をご依頼ください。

●移動させる場合は、かならず電源スイッチを切り、プラグを抜き、機器間の接続ケーブルをはずす！
コードが傷つき火災･感電の原因となることがあります。

●長期間使用しないときは、安全のためかならず電源プラグをコンセントから抜く！
火災の原因となることがあります。

安全上のご注意　かならずお守りください

⚠ 注意

●本機の上に重いものを置かない！

バランスがくずれて倒れたり落下してけがの原因となることがあります。
また、重みによって故障の原因となることがあります。

●コード類は正しく配線する！

・電源コードを熱器具に近づけないでください。
・電源コードを本機の下敷きにしないでください。
・足などにケーブルを引っかけると機器の落下や転倒などにより、けがの原因となることがあります。

●設置場所にご注意ください！

・不安定な場所に置かないでください。
・磁気を発生する機器の近くに置かないでください。
・直射日光のあたるところや熱器具の近くに置かないでください。
・冷凍倉庫や外気にさらされるなど、温度変化の激しいところには置かないでください。
・振動や衝撃の加わるところには置かないでください。
・腐食性ガスのあたるところには置かないでください。
・調理台や加湿器のそばなど、油煙や湿気があたるところには置かないでください。

●本機の通風孔をふさがない！

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
壁から 10cm 以上離して設置してください。また、次のような使いかたはしないでください。
・本機を仰向けや横倒し、逆さまにする。
・風通しの悪い狭い所に押し込む。
・じゅうたんや布団の上に置く。
・テーブルクロスなどをかける。

■定期点検とお手入れについて

※お手入れの際は安全のため、電源スイッチを切り、電源コードのプラグを抜いてからおこなってください。

⚠ 注意

●電源コードが傷んだ(芯線の露出･断線など)場合は交換を依頼する！

そのままで使用すると火災･感電の原因となります。販売店に交換をご依頼ください。

●内部の掃除について

内部の掃除については、お買い上げの販売店にご相談ください。
機器の内部にほこりがたまったまま長い間掃除をしないと、火災･故障の原因となることがあります。

●電源プラグの掃除をしてください

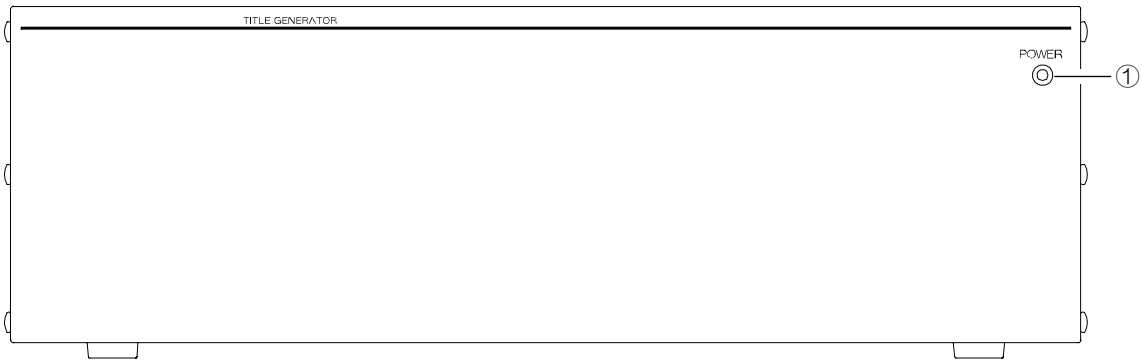
電源プラグを長時間差し込んだままにしておくと、差し込み部分にほこりがたまり、火災の原因となることがあります。
年に一度くらいは、プラグを抜いてほこりを取ってください。

●カバーは乾いた布で拭いてください

汚れがひどいときは、うすめの中性洗剤液を浸しよく絞った布で拭き取ってから、から拭きしてください。
このとき、液が内部に入らないように注意してください。
ベンジン、シンナー、アルコールなどの液体クリーナーやスプレー式クリーナーは使用しないでください。

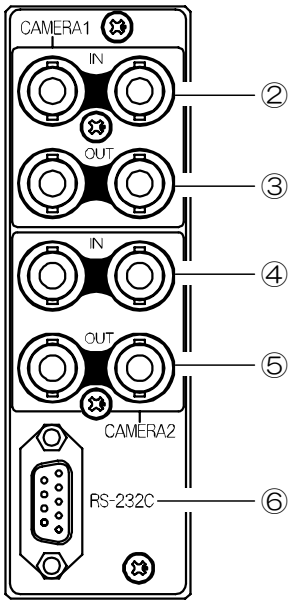
各部の名称とはたらき

■前面部(KBR-2030/KBR-1030)



①電源 LED
本機の電源を ON にすると緑の LED が点灯します。

■KBX-231 ボード部(背面)



②カメラ 1 映像入力端子
カメラ映像入力端子です。(75Ω終端)
カメラ入力 ： 1 系統　ループ スルー出力 ： 1 系統

③カメラ 1 映像出力端子
カメラ映像出力(文字つき) ： 2 系統(同一信号)

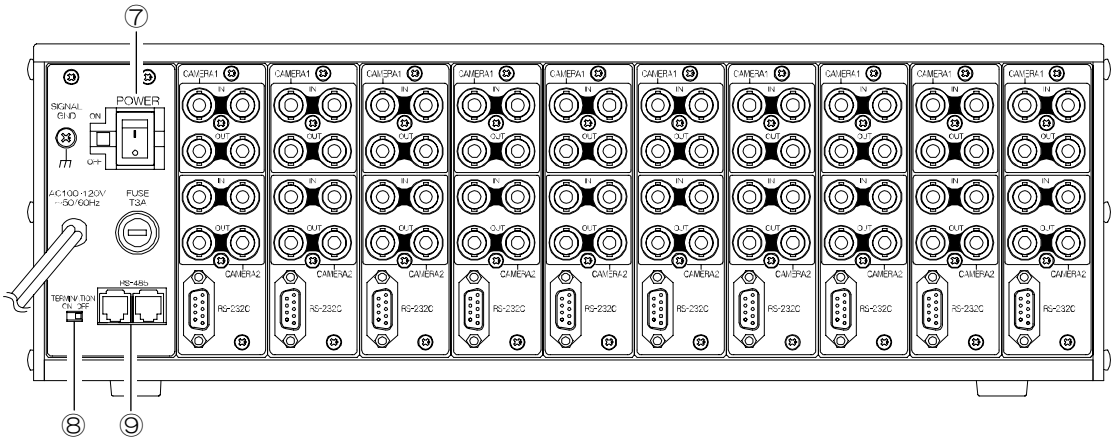
④カメラ 2 映像入力端子
カメラ映像入力端子です。(75Ω終端)
カメラ入力 ： 1 系統　ループ スルー出力 ： 1 系統

⑤カメラ 2 映像出力端子
カメラ映像出力(文字つき) ： 2 系統(同一信号)

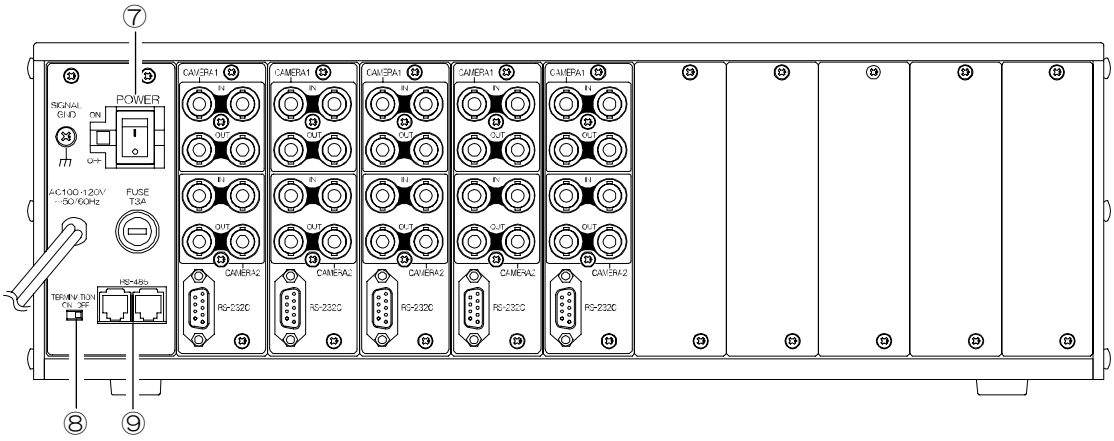
⑥RS-232C コネクタ
PC と接続して、タイトル設定などをおこないます。

各部の名称とはたらき

■背面部(KBR-2030)



■背面部(KBR-1030)



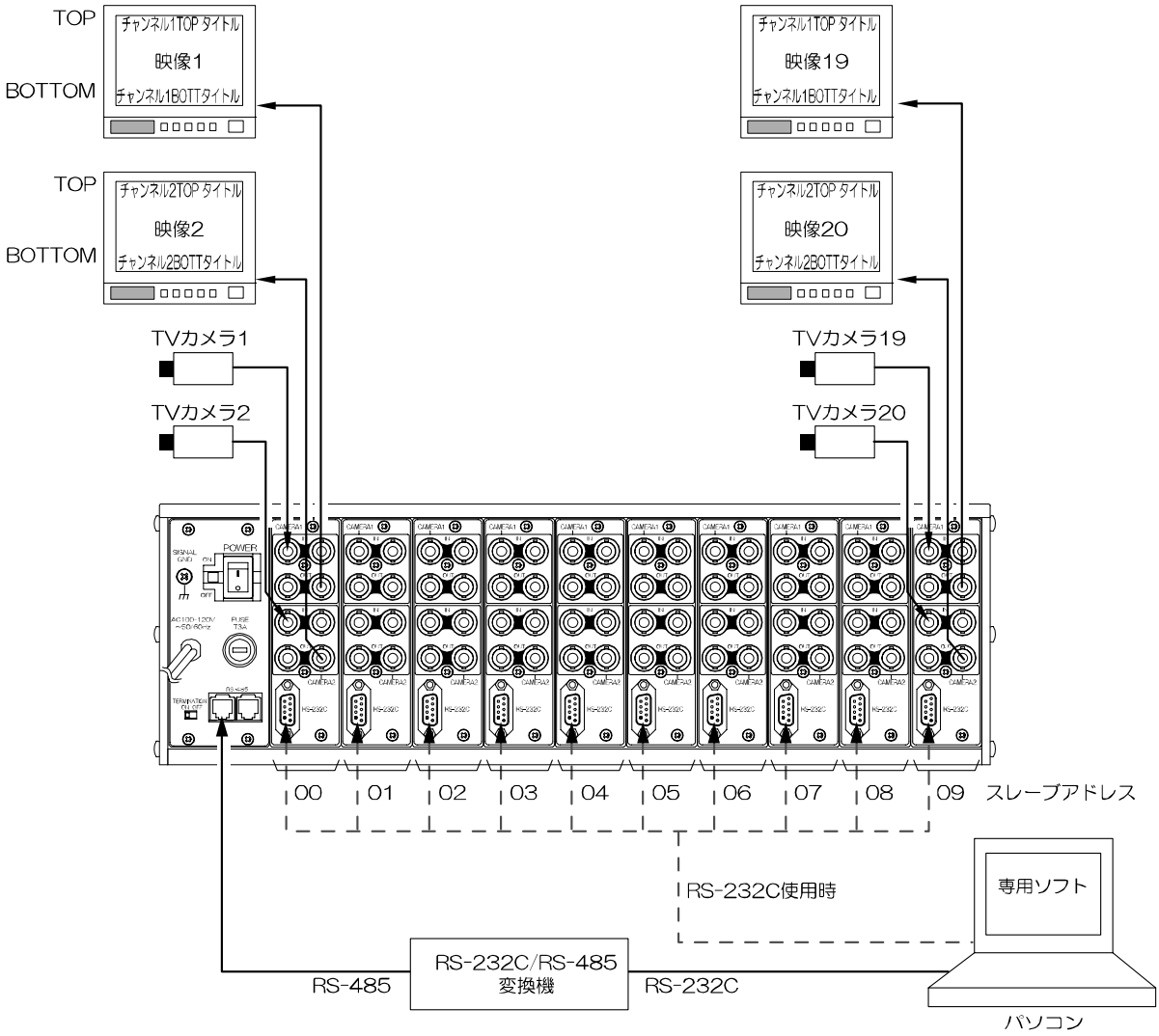
⑦電源スイッチ
本機の電源を ON/OFF します。ON にすると、緑の LED が点灯します。

⑧ターミネーション スイッチ
ON にすると、RS-485 のバス ラインが 120Ωで終端されます。

⑨RS-485 コネクタ(2 系統)
PC と接続して、タイトルなどを設定します。
2 つのコネクタはパラレルにつながっています。

接続方法

■システム例
下記の配線図を参考にして、接続してください。



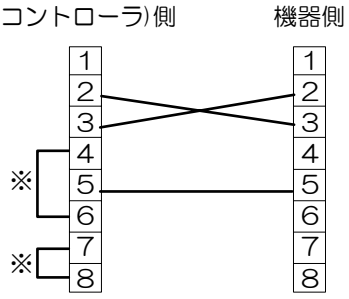
注意　●電源はすべての接続が終わってからつないでください。
●電源をつなぐ前に必ずコンセントの電圧を確認してください。
●RS-232C を使用する場合、PC との接続はクロス ケーブルを使用してください。
●本機の各映像、および出力端子には電圧を加えないでください。

■RS-232C ピン アサイン(参考)

本機の RS-232C は三線式(RXD,TXD,GND)で、フロー制御をしていません。

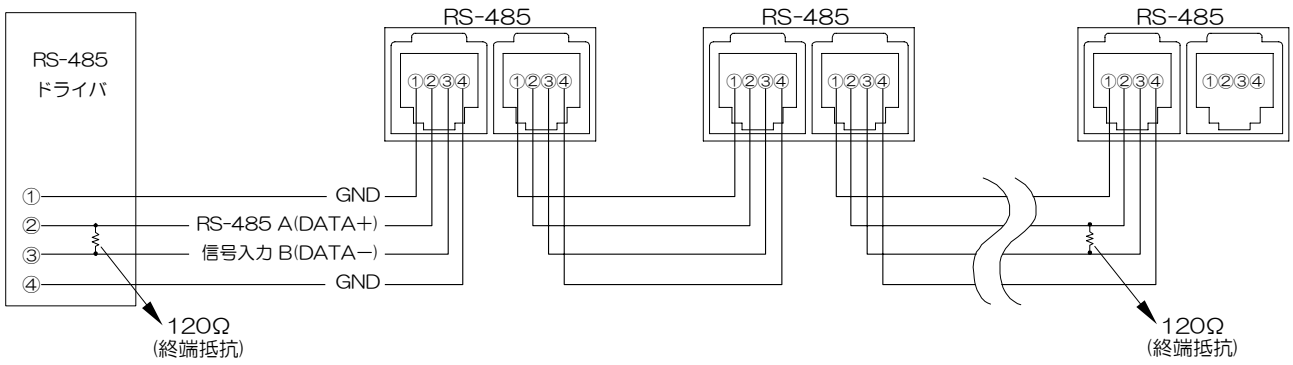
RS-232C コマンド表は、アルテックス インターネット サイトより
ダウンロードできますのでご利用ください。
http://www.n-artics.co.jp/d_load/d_load.htm

※フロー制御が必要な場合は PC(コントローラ)側の
④－⑥,⑦－⑧を短絡してください。



接続方法

■RS-485 の接続
複数台の KBR を RS-485 で接続する場合は送受信の最初と最後の機器に、下図のように終端抵抗を取り付けてください。



注意 ●モジュラ ケーブルは 6 極 4 芯(RJ-11)のストレート ケーブルを使用してください。

基本動作

操作上のご注意── この説明書をよくお読みになり、記載されていない意味のない操作、および乱暴な操作は絶対におこなわないでください。

■電源立上げ
各種接続がしっかりおこなわれているかを確認してください。
AC ケーブルをコンセントにつなぎます。電源スイッチを入れてください。
このとき、CAMERA OUT から映像が出ていることを確認してください。

■カメラ信号の入力
CAMERA IN1,CAMERA IN2 にカメラ信号を入力してください。
CAMERA OUT1,CAMERA OUT2 からタイトルが挿入された信号が出力されます。

■RS-232C による操作
パソコンと各ボードの RS-232C を接続してタイトル設定などの操作をします。
(6 ページ **■システム例** 参照)
操作するボードごとにケーブルを挿し変えてください。

■RS-485 による操作
パソコンと RS-485 を接続してタイトル設定などの操作します。(6 ページ **■システム例** 参照)
専用ソフトの Slave No.でボードを指定して設定します。

■工場出荷時設定について

Slave No.	：	背面から見て左側 KBX-231 ボードより 00～09(KBR-2030) 背面から見て左側 KBX-231 ボードより 00～04(KBR-1030) 各ボードの Slave No.を変更する場合は、付属品の 2P ケーブルを使用します。 設定方法は、販売店にお問い合わせください。
Title	：	□□□□□□□□□□□□□□□□(画面上/下 各 14 文字)
White Level	：	9
Picture No.	：	01
Vertical	：	29
Horizontal	：	04

専用ソフトの準備

専用ソフトにより本機の画面表示の操作や設定をすることができます。
※パソコンの動作環境は 13 ページ **必要なシステム構成** をご参照ください。

■ダウンロード
http://www.n-artics.co.jp/d_load/softback.htm
上記 URL のダウンロード ページより、専用ソフトの ZIP ファイルをパソコンにダウンロードして保存します。ZIP ファイルの中の“KBX231.exe”を解凍します。

※専用ソフトは KBR-2030,KBR-1030 他、ボード数に関係なく共通です。

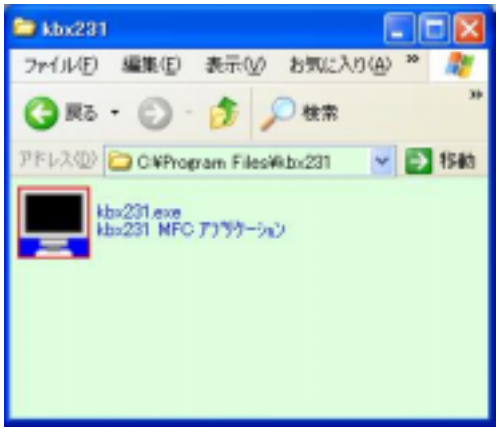
※専用ソフトはバージョン アップする場合がありますので、バージョンをご確認いただき、常に最新の専用ソフトをダウンロード,保存してください。

※RS-232C コマンド表は、下記 URL よりダウンロードできますのでご利用ください。
http://www.n-artics.co.jp/d_load/d_load.htm

■インストール方法
“KBX231.exe”をパソコンのローカル ディスク内に保存します。

※右図の例では“Program Files”内に“kbx231”というフォルダを作成して、その中に保存しています。

※デスクトップに“KBX231.exe”のショートカット アイコンを作成しておくと便利です。



①KBR-2030/KBR-1030 本体の電源を立ち上げてください。

②“kbx231.exe”(またはそのショートカット)をダブル クリックしてプログラムを起動させてください。

③“C”ボタンをクリックするか、メニュー バーの“設定”のリストから“通信”を選択してください。

●COM Port
通常は“COM 1”でご使用になり、COM 1 がモデム等で使用されているパソコンをお使いの場合は、COM 2 または COM 3 を選択してください。

●Control
RS-232C/RS-485 を選択してください。

以上でセット アップおよび操作準備は完了です。

専用ソフトの操作方法

1. T(タイトル設定)

モニタに表示するタイトルを入力します。

チャンネル 1/チャンネル 2 のモニタに表示するタイトルをそれぞれ入力します。

各チャンネルに画面上部は 1 パターン、画面下部は 32 パターン設定できます。

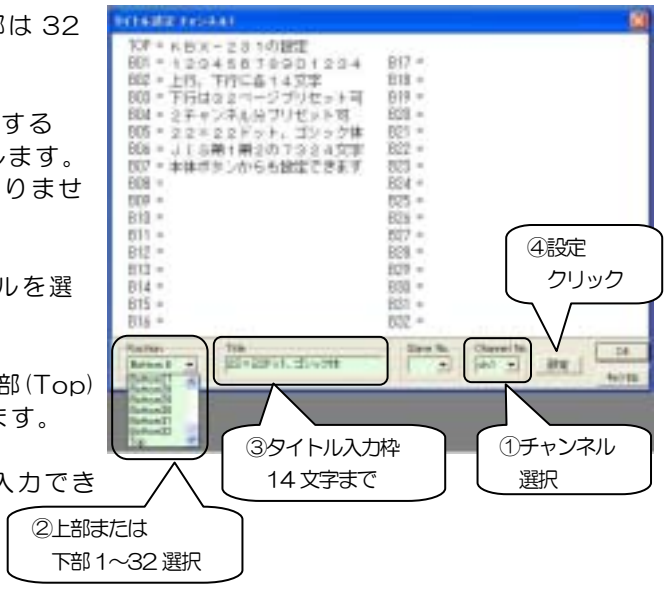
※RS-485 を使用する場合は、**Slave.No.**に設定する KBX-231 ボードのスレーブ ナンバを入力します。RS-232C を使用する場合は、入力の必要はありません。

①**Channel No.**でタイトルを入力するチャンネルを選択します。

②**Position** でタイトルを入力する場所を画面上部(Top)または画面下部(Bottom)1～32 から選択します。

③**Title** に全角文字を入力します。14 文字まで入力できます。

④**設定**ボタンをクリックします。



2. W(ホワイト レベル設定)

タイトル文字のホワイト レベル(白黒調整)を各チャンネル,各 Picture 番号ごとに設定します。

※RS-485 を使用する場合は、**Slave.No.**に設定する KBX-231 ボードのスレーブ ナンバを入力します。RS-232C を使用する場合は、入力の必要はありません。

①**Channel No.**でホワイト レベルを設定するチャンネルを選択します。

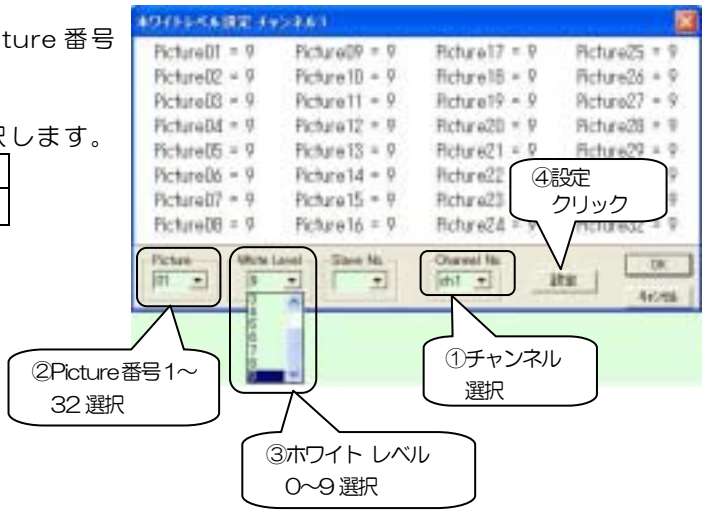
②**Picture** でホワイト レベルを設定する Picture 番号 1～32 を選択します。

③**White Level** で 0～9 の 10 段階の値を選択します。

値	0　1 ◄――► 9
レベル	OFF 黒 ◄――► 白

※画面上部のタイトルのホワイト レベルも連動します。
※値を 0 にすると非表示となります。
※9 は白で値が小さくなるにしたがい、黒が濃くなります。

④**設定**ボタンをクリックします。



専用ソフトの操作方法

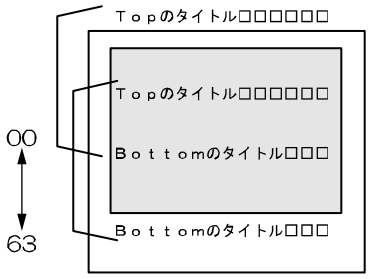
3. V(画面垂直オフセットの設定)

タイトル文字の垂直(上下)位置をチャンネルごとに設定します。

※RS-485 を使用する場合は、**Slave.No.**に設定する KBX-231 ボードのスレーブ ナンバを入力します。RS-232C を使用する場合は、入力の必要はありません。

①**Channel No.**で垂直位置を設定するチャンネルを選択します。

②**Vertical** で 00～63 の値を選択します。



③**設定**ボタンをクリックします。

※この設定は 1～32 全 Picture 番号に適用されます。

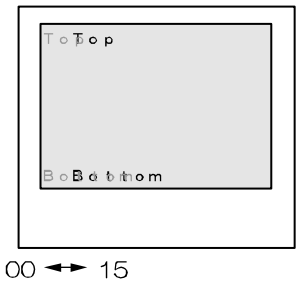
4. H(画面水平オフセットの設定)

タイトル文字の水平(左右)位置をチャンネルごとに設定します。

※RS-485 を使用する場合は、**Slave.No.**に設定する KBX-231 ボードのスレーブ ナンバを入力します。RS-232C を使用する場合は、入力の必要はありません。

①**Channel No.**で水平位置を設定するチャンネルを選択します。

②**Horizontal** で 00～15 の値を選択します。



③**設定**ボタンをクリックします。

※この設定は 1～32 全 Picture 番号に適用されます。

専用ソフトの操作方法

5. P(Picture 番号の設定)

画面下部に表示するタイトル(Picture 番号)を切換えます。チャンネルごとに設定できます。

※RS-485 を使用する場合は、**Slave.No.**に設定する KBX-231 ボードのスレーブ ナンバを入力します。RS-232C を使用する場合は、入力の必要はありません。

①**Channel No.**で設定するチャンネルを選択します。

②**Picture No.**で 01～32 の Picture 番号を選択します。

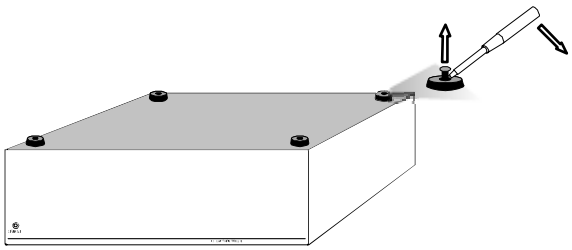
③**設定**ボタンをクリックします。

※画面上部のタイトルは固定です。

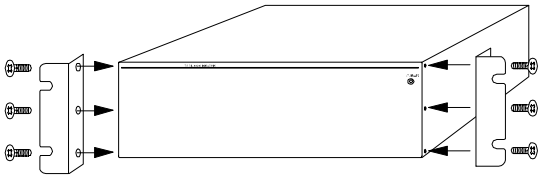
ラック マウント方法

■ゴム足の取り外しかた

小型のマイナス ドライバで、
中のピンを取り外してください。



■金具の取り付けかた

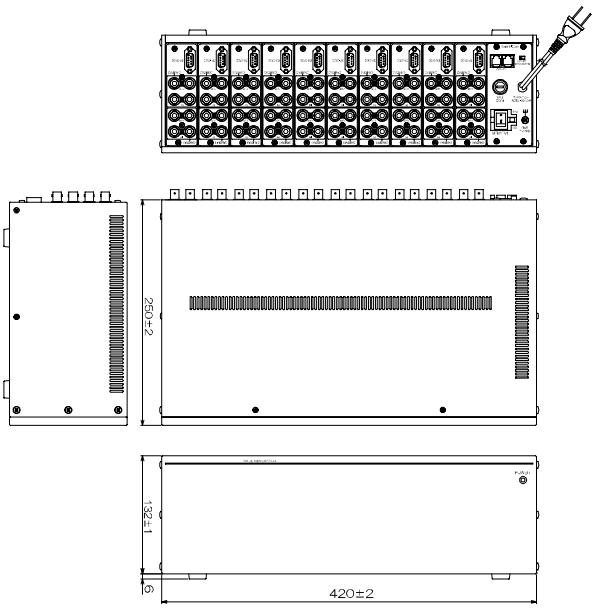


※ラック マウント金具につきましては、製品仕様のオプションをご覧ください。

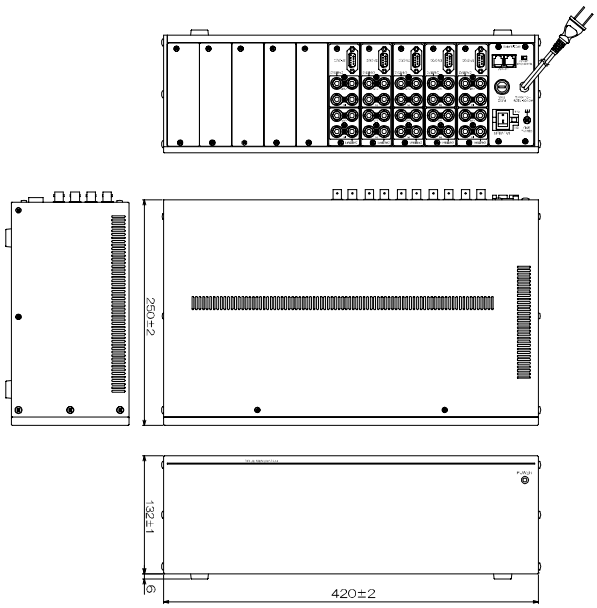
製品仕様

■映像入力	NTSC 方式準拠
■カメラ映像入力	VBS,VS 1.0Vp-p 75Ω終端 不平衡 20 系統×2 BNC 端子(ループ スルー)(KBR-2030) 10 系統×2 BNC 端子(ループ スルー)(KBR-1030)
■モニタ映像出力	VBS 1.0Vp-p 75Ω終端 不平衡 20 系統×2(同一信号出力) BNC 端子(KBR-2030) 10 系統×2(同一信号出力) BNC 端子(KBR-1030)
■RS-232C	D-Sub9 ピン(オス) 10 系統(KBR-2030)/5 系統(KBR-1030) (RXD,TXD,COMMON) RS-232C 信号規格準拠
■RS-485	1 系統 モジュラ ジャック(RJ-11)×2(ループ スルー) RS-485 信号規格準拠(Half Duplex)
■周囲温度	0～40℃(但し、結露無きこと)
■電源電圧	AC100V±10% 50/60Hz
■消費電力	約 22W(KBR-2030)/約 12W(KBR-1030)
■外形寸法	420(W)×250(D)×132(H)(mm) (ゴム足、突起部除く)
■質量	約 6.0kg(KBR-2030)/約 5.0kg(KBR-1030)
■付属品	取扱説明書 1 2P ケーブル(スレーブ ナンバ変更用) 1
■オプション	ラック マウント キット(JIS) RMI-J3-421 ラック マウント キット(EIA) RMI-E3-421 KBR-1030 増設ユニット ZBR-KBX-231 (KBX-231 ボード×1 , リア パネル×1 , リア シート×1 ※オプションにつきましては、販売店までお問い合わせください。

KBR-2030



KBR-1030



故障かなと思う前に…

症　　状	確　認　事　項
映像が出ない	●AC ケーブルがコンセントからはずれていませんか ●カメラからの映像信号は入力されていますか ●モニタにモニタ出力が正しく接続されていますか
映像にノイズが出る	●カメラの同軸ケーブルは正しく接続されていますか ●カメラの同軸ケーブルの近くに電源線がありませんか
パソコンにて入力が正常に おこなわれない	●ケーブルの配線は正しく接続されていますか ●配線ケーブルにノイズがのっていませんか

修理を依頼されるときは

●本機が正常に動作しないときは「安全上のご注意」「故障かなと思う前に…」をもう一度ご覧いただき、なお異常のあるときは、お買い求めの販売店にご連絡ください。

●修理をお申し付けいただくときは、次のことをお知らせください。

品名 ： タイトル ジェネレータ　KBR-2030/KBR-1030
症状 ： 設置状態を含め、できるだけ詳細にお知らせください。

品質保証規定

取扱説明書の注意事項に従った使用状態で、ご使用中に発生した故障については、お買い上げの日より１年間、無償にて修理させていただきます。

※保証期間内であっても、下記の場合有償となる場合がございます。

①お買い上げの年月日、および販売店について証明となるものをご提示いただけない場合。
②ご使用上の誤り、他の機器から受けた障害、または不当な修理や改造による故障および損傷。
③お買い上げ後の移動、輸送、落下などによる故障および損傷。
④火災、地震、水害、落雷、その他天変地異のほか公害、塩害、異常電圧などが原因となって発生した故障および損傷。
⑤故障の原因が本機以外にあり、本機に改善を要する場合。
⑥付属品などの消耗品による交換。

おことわり

本機のご使用方法の誤り、不当な修理や改造のほか、誘導雷サージを含む天災などの被害により発生した事故や、人身事故および災害,盗難事故による損害については責任を負いかねますのでご了承ください。

必要なシステム構成

KBR-2031/ KBR-1030 を動作させるために、お使いのパソコンは次の環境を有している必要があります。

- Microsoft® Windows 98 日本語版, Windows ME 日本語版,Windows 2000 日本語版, Windows XP 日本語版,Windows Vista 日本語版
  (Vista につきましては Microsoft®の DLL の環境により動作しない場合もございます)
- 200KB 以上の空き容量のあるハードディスク
- RS-232C ポート（シリアル ポート）
- Microsoft® IME 日本語入力システム

保　証　書

品名：	KBR-2030 KBR-1030	本体裏シールのSER.No.（製造番号）をご記入ください Ｎｏ.
お客様名： 様 ご住所　〒 TEL:		取扱販売店名・住所・電話番号
保証期間	お買い上げ日 年　月　日より	1年間

Artics
株式会社　アルテックス

住　　所　神奈川県相模原市南区麻溝台8-22-1
営業部ダイヤルイン　042(742)2110
F　A　X　042(742)3631
E-MAIL　info@n-artics.co.jp
URL　http://www.n-artics.co.jp